# "Ágil publicación de mapas interactivos por medio de MapServer"

### Introducción

El presente documento intenta acortar el tiempo de desarrollo que requiere la publicación por medio de software libre SL e introducir al resto de usuarios de GIS a la utilización de nuevas herramientas que amplían la forma de generar mapas interactivos.



### Software necesario

- Software Base de Maptools MS4W (versión 2.2.1 para hablar todos de lo mismo) <u>http://www.maptools.org/ms4w/index.phtml?page=downloads.html</u>
- Aplicación de MS4W; MAPLAB (versión 2.2.1) http://www.maptools.org/dl/ms4w/maplab\_ms4w-2.2.1.zip
- Arc-View 3.2
- Gix Export (Extensión de Arc\_View para exportar datos) <u>http://ufpr.dl.sourceforge.net/sourceforge/gix/gix-export\_tool-0.3b.exe</u>
- Al final de este documento puede consultar una guía de instalación de MS4W y MapLab



### Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

#### Procedimiento para generar mapas

- 1) Desde Arc-View comienzo con la generación de un nuevo proyecto. En una vista presento el mapa como quisiera que quede presentado en la Web que luego generaré.
- 2) Una vez presentado el mapa en la vista como nos gustaría mostrar, iniciamos el asistente de exportación (Gix-Export) desde view, export view. El asistente nos guiará a través de distintas pantallas de configuración que terminará por generar un archivo .map que contiene toda la configuración necesaria para que mapserver comience a entender lo que nosotros queremos mostrar y de que forma. (para mayor referencia de un archivo .map consultar <u>http://mapserver.gis.umn.edu/docs/reference/mapfile</u>)
- 3) Con un archivo .map generado ya estamos en condiciones de dirigirnos a la aplicación maplab que debiéramos haber incorporado al MS4W (como).
- 4) Conviene que coloquemos el archivo .map en la carpeta C:\MS4W\APPS\
- 5) En un browser vamos a <u>http://localhost/maplab</u> y nos encontramos con: 1 MapEdit – genera el .map que nosotros ya tenemos generado
  2 MapBrowser – selecciona un .map existente para seleccionar mapa
  3 GMapFactory – genera el proyecto definitivo de publicación
- 6) Para este instructivo solo se usarán las aplicaciones 2 y 3. Por MapBrowser seleccionamos (Open Map) el archivo .map, dejamos deshabilitado la opción de "ROSA" (para que el cliente que visite el mapa no requiera de java web instalado en su pc) y luego nuccionamos en el hettín (CMarEsterre).

presionamos en el botón 🞯 (GMapFactory)

- 7) En este punto debo escribir el nombre de una carpeta que alojará el proyecto en "C:\ms4w\apps\maplab-2.2.1\projects\gmf\_apps" (ejemplo: sudeste) y presionar ok
- 8) En la siguiente ventana me muestra el resultado del mapa donde puedo ultimar detalles. Una vez terminado, la aplicación queda disponible en el link denominado para nuestro ejemplo "**sudeste URL:**"

Esto termina por generar una aplicación completa con la funcionalidad básica para consultar la información espacial. A partir de este punto hay un camino a seguir para sumar funcionalidad como búsquedas personalizadas, relación de tablas de datos y demás utilidades que podrían ser incorporadas.

Es importante que aquellos desarrollos que pudieran surgir en estas tecnologías mantengan un mismo criterio de normas de manera de favorecer la calidad de los datos, (temas en los que se está trabajando) consensuado con los departamentos que intervienen en su publicación (Sistemas-Comunicaciones); a modo de sugerencias que se pueden remarcar de la experiencia de trabajo.

Si esta primera versión del instructivo hace posible la publicación de información espacial, de seguro podremos mejorarla a través de las consultas que pudieran realizar los usuarios en el grupo de Internet y en las listas de correo de las aplicaciones antes mencionadas.

En Sistemas Central de INTA ya está gestionado el pedido de incorporación de las aplicaciones necesarias (mapserver) para este tipo de publicación. Suponemos que en un futuro estarán disponibles.



Links útiles http://www.maptools.org http://mapserver.gis.umn.edu http://www.foss4g2006.org

Búsqueda de preguntas - respuestas en la lista de ms4w http://lists.maptools.org/search.phtml?config=ms4w-users

Alta en la lista de ms4w http://lists.maptools.org/mailman/listinfo/ms4w-users

Mail de la lista para hacer consultas <u>ms4w-users@lists.maptools.org</u>

Guía de Instalación:

Instalación de MS4W en Windows XP

1 Descargo la versión mencionada del sitio citado y la descomprimo en C:\ asegurándonos que no se repite el directorio ms4w (C:\ms4w\ms4w\.... - error)

2 Verifico que en mi sistema operativo no hay un webserver corriendo con <u>http://localhost/</u> (no debiera aparecer nada o error. De lo contrario parar el servicio para poder ejecutar el de ms4w o cambiar de puertos de servicio a 8080)

3 ejecutar en C:\ms4w\ apache-install.bat para iniciar el servicio de apache y consultar nuevamente <u>http://localhost/</u> para ver algo así.





## Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

#### Incorporar MapLab a MS4W

1) Descomprimo la carpeta maplab (me descomprime una estructura de directorios similar a la de ms4w pero solo con las carpetas que van a contener los datos de maplab)

2) Tomo lo que esta dentro de \*/ms4w/apache/htdocs/\* y lo pego dentro de

C:\ms4w\apache\htdocs\, tomo lo que esta dentro de \*/ms4w/apps y lo pego dentro de

C:\ms4w\apps\, y por útimo tomo lo que esta dentro de \*/ms4w/httpd.d y lo pego en C:\ms4w\httpd.d

3) reinicio apache (C:\ms4w\apache-restart.bat) y compruebo que funcione en un browser <u>http://localhost/</u> siguiendo los links al final del informe de MS4W

Ap	plications
Ther	are currently 2 ms4w applications installed.
Мар	Lab 2.2.1
	MapLab 2.2.1 index page
	MapLab 2.2.1 projects (created by GMapFactory)